

11 Mai 2016	
18:00-19:30	Accueil des Participants

12 Mai 2016	
08:00-09:00	Accueil des Participants
09:00-09:30	<b>Mots d'ouverture</b>
09:30-10:00	<i>Cocktail d'accueil</i>
Conférence plénière 1 Présidents : A El Moussaoui – A Badri	
10:00-10:30	Pr. Aris M. Ouksel University of Illinois USA
Big Data and Analytics: Applications, Some Research Challenges in Future Information Systems	
Conférence plénière 2 : Présidents : M. El Bekkali – M. Bouhorma	
10:30-11:00	Pr. Rachid Benslimane Université Sidi Mohamed BenAbdellah de Fès (USMBA)
La Raison Du Beau Dans L'art Géométrique Islamique	
Session Orale 1	
11:00-13:00	Antennes et Technologies Associées Présidents : M. Aghoutane- N. El Kamoune
	Technologie RFID Présidents : M. Habibi- A. Bellouk
	Informatique et Réseaux de Communication Présidents : R. Taouil – B. Sbihi
13:00-14:30	Pause Déjeuner
Conférence plénière 3 : Présidents : K. E. El Kadiri - S. Bennani	
14:30-15:00	Pr. Aris M. Ouksel University of Illinois USA
Big Data in two Movements Brand Advertising in Social Networks Business Intelligence and Smart Pricing in Uncertain Competitive Environments	
Conférence plénière 4 : Présidents : M. Rifi - Y Jabrane	
15:00-15:30	Pr. AMMOR Hassan Ecole Mohammadia d'Ingénieurs – Rabat - Maroc
Innovation et Recherche Des Antennes Multibandes et ULB en Technologie Microruban pour Les Applications en Télécommunication et Imagerie Médical	
15:30-16:00	Pause-Café
Session Orale 2	
16:00-18:00	Antennes et Technologies Associées Présidents : J. Zbitou – H. Medromi
	TIC pour les Télécommunications Présidents : S. Bri- A- Baghdad
	Dispositifs pour Télécommunications Présidents : S. Mazer – L. Benammeur.

13 Mai 2016	
Conférence plénière 5 : Présidents : A. Benbassou - A. Ait Madi	
08:30-09:00	Pr. Aawatif HAYAR University Hassan II Casablanca, Morocco
Frugal Social Casablanca IEEE Core Smart City Project: New ICT Driven Concept To Promote Inclusion And Sustainable Development In Emerging Countries	
Conférence plénière 6 Présidents : B. Sbihi – A. Bellouk	
09:00-09:30	Monsieur Frederic Sabbah, Directeur everis Maroc.
les nouveaux métiers des Technologies de l'Information et de Communication	
09:30-10:00	Conférence plénière 7

	<b>Présidents : A. El Merzouqi – Y. Tabii</b>		
	<b>Mr. Achandair Omar Mr. El Amrani Yahya Société Cires Telecom, filiale de TMSA</b>	<b>All as a service: Cloud &amp; big Data</b>	
<b>10 :00-10:30</b>	<b>Pause-Café</b>		
	<b>Session Orale 3</b>		
<b>10:30-12:30</b>	<b>Antennes et Technologies Associées Présidents : H. Ammor – A. Astitou</b>	<b>Dispositifs pour Télécommunications Présidents : A. El Farkhasi- S. Ahyoud</b>	<b>Informatique et Réseaux de Communication Présidents : S. Bennani- N. El Amrani El Idrissi</b>
	<b>Session Orale 4</b>		
<b>12:30-13:30</b>	<b>Signaux &amp; Images Présidents : R. Benslimane- K. El Mokhtari</b>	<b>TIC et Applications I Présidents : M. Khaldi- M. Erradi</b>	<b>TIC et Applications II Présidents : A. Abtoy-M. Lazaar</b>

## Sessions Orales

### Session Orale 1A : Antennes et Technologies Associées

#### Conception Et Optimisation D'une Antenne Patch Large Bande Avec Encoche Pour Des Applications Dans La Bande EHF

*Abir Zaidi, Abdennaceur Baghdad, Abdelhakim Ballouk et Abdelmajid Badri*

#### Conception D'une Antenne Originale Patch Quadribande Pour Téléphone Mobile Et Modélisation De La Dosimétrie Et De La Température Au Sein D'une Tête Humaine A La Fréquence 1800 Mhz

*Jalal Baayer et Hassan Ammor*

#### A New Design Of An UWB Microstrip Antenna With Defected Ground

*Saida Elajoumi, Abdelali Tajmouati And Jamal Zbitou*

#### Conception Et Simulation D'antenne Microcellulaire Avec Des Fentes Triangulaires En Technologie Microruban Couvrant La Bi-Bande 900 MHz-1800 MHz

*Zakaria Er-Reguig et Hassan Ammor*

#### Design And Simulation Of A Planar Topology Butler Matrix For 10 GHz Switched Multibeam Antenna

*Hayat Errifi, Abdennaceur Baghdad, Abdelmajid Badri And Aicha Sahel*

#### A New Fractal Antenna For Dual Band Wireless Communication

*Driss El Nabaoui, Abdelali Tajmouati And Jamal Zbitou*

#### Conception Et Réalisation D'antenne Patch Rectangulaire Bi-Bande Pour Les Applications Dans Les Bandes C Et X

*Soufian Lakrit et Hassan Ammor*

#### A New Microstrip Multiband Antenna Using Single Biased Tuning Diode

*Ahmed Ghaloua And Jamal Zbitou*

#### Conception Et Réalisation D'antenne Patch Rectangulaire Bi-Bande Pour Les Applications Dans Les Bandes C Et X

*Soufian Lakrit et Hassan Ammor*

### Session Orale 1B : Technologie RFID

#### A New Dual Band Metamaterial Monopole Antenna For RFID Applications

*Abdelhadi Ennajib, Jamal Zbitou, Ahmed Errkik, Mohamed Latrach And Abdelali Tajmouti*

#### Conception, Analyse Et Simulation D'une Nouvelle Structure D'antenne Patch Pour Lecteur RFID

*Gmih Yassine, Makroum El Mostafa, Mounir Soufyane et Farchi Abdelmajid*

#### Impact De L'utilisation Du Substrat En Papier Sur Les Performances Des Tag RFID

*Youssef Mouzouna, Ahmed Mouhsen, Jamal El Aoufi et Hanane Nasraoui*

#### L'effet De La Modification Du Plan De Masse Sur Le Gain De L'antenne Pour Lecteurs RFID-UHF À Polarisation Circulaire

*Younes El Hachimi, El Mostafa Makroum, Soufyane Mounir et Abdelmajid Farchi*

**Modélisation D'un Canal De Propagation D'un Réseau De Capteur RFID A L'intérieur D'un Bâtiment**

*Abdelhamid Bou-El-Harmel, Ali Benbassou et Jamal Belkadiid*

**Nouvelle Structure D'antenne Patch-H A Elément Parasite Pour Des Applications RFID UHF**

*Abdelhak Bendali, Mohamed Habibi et Seddik Bri*

**Novel Design Of A Miniature Fractal Microstrip Antenna For RFID Reader**

*Mohamed Ihamji, Abdelmounim Hassan, Jamal Zbitou, Hamid Bennis, Mohamed Latrach And Ahmed Errkik*

**The Middleware RFID System In Healthcare Application**

*Mohamed El Harrak Hajri, Adel Asselman And Mohamed Yassine Chkouri*

**Session Orale 1C : Informatique et Réseaux de Communication**

**Algorithme De Clustering Dynamique Pour Le Suivi Des Cibles A Grande Et Variable Célérité (ATHVC)**

*Mohamed Toumi, Abderrahim Maizate, Ouzif Mohammed et Salah Mohammed Saïd*

**BER Modeling With Wavelet Networks For Coherent Receiver In MC-DS/CDMA**

*Taoufiq Ait Benrami, Younes Jabrane, Jilali Antari et Radouane Iqdour*

**Cloud Data Integration Approaches And Challenges**

*Hajar Ed-Daibouni And Halima Bouden*

**Clustering In Big Data: Algorithms and technology for Big Data**

*Youness Mourtaji, Mohamed Bouhorma, Imad Mourtaji And Alluhaidan Yasser Abdulrahman*

**Collaboration Entre Les Robots Intelligents Et Les Objets Connectés, Opportunités Et Défis**

*M.A. RABBAH, N. RABBAH, O. MALASSÉ, M. RIFI*

**Communication Sécurisée Des Objets Connectés Basée Sur Le Protocole MQTT**

*Abdessamad MEKTOUBI, Hicham LALAOUI HASSANI, Abdelouahed ZAKARI, Olaf MALASSÉ*

**Conception Et Réalisation D'une Architecture Hybride Intégrant Des Réseaux De Capteurs Sans Fil Et Technologies D'information Et De Communication**

*Ayoub Marzak, Mohamed Hamraoui et Hicham Belhadaoui*

**Etude Et Evaluation De L'impact Du Protocole IPSEC Sur La Performance Du Réseau Privé Virtuel Dynamique Et Multipoint**

*Ayoub Bahnasse et Najib El Kamoun*

**Optimisation Des Ressources Du Cloud Computing Pour Une Environnement Green IT**

*Yassine Elmahoti, Noura Aknin*

**Session Orale 2A : Antennes et Technologies Associées**

**Comparison And Analysis Of Unit-Cell Environment Behavior Of Reflect array Antenna**

*Sanaa Finich, Naima Amar Touhami, Abdelkrim Farkhsi And Mohamed Boussouis*

**Conception D'une Antenne Fractale Multifréquence**

*Ezzahry Bouchra, Amar Touhami Naima et Elhamadi Tajeddin*

**Conception D'une Antenne Patch Rectangulaire A Base D'un Matériau A Bas Coût**

*G.Chababi, A.Mouhsen, J.El Aoufi*

**Conception Et Réalisation D'antenne Planaire Micro-Ruban Pour Application En Ultra Large Bande (ULB)**

*El Hajibi Yassine, Abdelouahab El Hamichi et Naima Amar Touhami*

**A High Gain And Directivity Of Slotted Rectangular Microstrip Patch Antenna Based On Zero-Index Metamaterial Multilayer Superstrate**

*Mourad Elhabchi, Mohamed Nabil Srifj And Rajae Touahni*

**A Study Of Substrate Integrated Waveguide Mitered Bend**

*Imane Badaoui, Mohamed Boussouis And Naima Amar Touhami*

**Antenne Monopole En Forme De Double Dollar Pour L'application WLAN (5.1-6 GHz)**

*Nisrin Sabbar, Hassan Asselman, Saida Ahyoud et Adel Asselman*

**Antennes Planaires Hexagonales Pour Applications Ultra Large Bande**

*Abdelati Reha, Ouadiaa Barrou, Mohamed Saïh et Marouane Bouchouirbat*

**Session Orale 2B : TIC pour les Télécommunications**

**Un Nouvel Algorithme Pour La Détection Des Cibles Radar Très Proches Dans L'espace**

*Irid Sidi Mohamed Hadj et Kameche Samir*

**Amélioration De La Capacité D'un Système MIMO A Travers L'allocation De Différent Types De Puissances**

*Btissam Boustani, Abdennaceur Baghdad, Aicha Sahel et Abdelmajid Badri*

**Analyse Temporelle Par La Méthode FDTD Des Signaux D'un Radar GPR Pour La Détection D'une Cavité Dans Le Sol**

*Nadia Mechatte et Jamal Belkadid*

**Etude De La Réponse Fréquentielle Du Canal CPL-Indoor Dans Une Approche Ultra Large Bande**

*Mourad Yesséf et Said Mazer*

**Indice De Crédibilité D'un Nœud Capteur Dans Un Réseau De Capteurs Sans Fil**

*Karim Lahma, Mohamed Hamraoui, Hicham Belhadaoui et Abdessamad Mektoubi*

**Modeling And Simulation Of An LTE System Simulator Dedicated To Mobile Location Estimation Using Observed Time Difference Of Arrival Measurements**

*Ilham El Mourabit, Abdelmajid Badri, Aicha Sahel And Abdennaceur Baghdad*

**Nouvelle Technique Artificielle De La Commande MPPT Pour Un Système Photovoltaïque**

*Hassan Salmi, Abdelmajid Badri, Mourad Zegrari et Abdelhakm Ballouk*

**Peak-To-Average Power Ratio Reduction With Low Computational Complexity In OFDM Systems**

*Lahcen Amhaimar, Saida Ahyoud And Adel Asselman*

**The Allocation In Cognitive Radio Network: Combined Genetic Algorithm And On/Off Primary User Activity Models**

*Yasmina El Morabit, Fatiha Mrabti And El Hossein Abarkan*

**Session Orale 2C : Dispositifs pour Télécommunications**

**Amélioration Des Performances Du Transistor Bipolaire A Hétérojonction INP/INGAAS**

*Jihane Ouchrif, Abdennaceur Baghdad, Aicha Sahel, Abdelmajid Badri et Abdelhakim Ballouk*

**Design Of A Novel Ultra-Wideband Bandpass Filter For Ku-Band Applications**

*Hassan Elmajid, Ammor Hassan And Jaouad Terhzaz*

**A Low-Pass Filter Design For THz Applications**

*Ibtissame Moumane And Jamal Zbitou*

**Design Of A MMIC Buffer Amplifier In 0.15 $\mu$ m GAAS PHEMT Technology**

*Maryam Abata, Said Mazer, Mahmoud Mehdi, Moulhime El Bekkali And Catherine Algani*

**A Novel CPW Ultra-Wide Band Low Pass Filter With Large Rejected Band**

*Fouad Aytouna, Jamal Zbitou, MohamedAghoutane, Mohamed Latrac*

**High Efficiency Power Amplifier For 60 GHz WPAN Applications**

*Noha Al Majid, Said Mazer, Moulhime El Bekkali, Mahmoud Mehdi And Catherine Algani*

**Modèle De Phototransistor SIGE/SI Haute-Fréquences: Effet De Distribution Spatiale Bi-Dimensionnelle**

*Alae Bennour, Said Mazer, Jean-Luc Polleux, Catherine Algani, Zerihun Gedeb Tegegegne et Moulhime El Bekkali*

**New Topology Of A Fully Differential Active Filter For Different Bands**

*Imane Halkhams, Said Mazer, Mahmoud Mehdi, Moulhime El Bekkali And Wafae El Hamdani*

**Session Orale 3A : Antennes et Technologies Associées**

**Dual Band CPW-Fed Annular Slot Antenna For WLAN (802.11)**

*Zakaria Mahlaoui, Adnane Latif And Hamza Benchakroun*

**Dual Band Lte Planar Inverted-F Antenna With Low SAR Value In Mobile Phone Applications**

*Mustapha El Halaoui, Abdelmoumen Kaabal, Hassan Asselman, Saida Ahyoud et Adel Asselman*

**Etude Paramétrique Des Antennes Patches Rectangulaires Alimentées Par Proximité**

*Ouadiaa Barrou, Abdelati Reha et Abdelkebir El Amri*

**Implementation Of A Smart Antenna System For Wireless Sensor Networks**

*Hanaoui Mohamed, Rachid Aouami And Mounir Rifi*

**Le Comportement Des Antennes Fractales De Types «Courbe De Sierpinski»**

*Abdelati Reha, Ouadiaa Barrou et Abdelkebir El Amri*

**A Compact UWB Antenna With Single Band-Notch**

*Mohssine Elouahabi, Zakriti Alia And Mohamed Essaaidi*

**Design Of A New 2.45 GHz Planar Fractal Antenna Array**

*Taufik Benyetho, Larbi El Abdellaoui, Jamal Zbitou, Ahmed Errkik, Abdelali Tajmouati And Mohamed Latrach*

**Correction Des Sondes Pour Les Systèmes Planaires De Mesure D'antenne En Champ Proche**

*Chakib Taybi, Bachir Elmagroud et Mohammed Anisse Moutaouekkil*

**Session Orale 3B : Dispositifs pour Télécommunications**

**Caractérisation Des Sondes De Mesure D'antennes En Champ Proche**

*Chakib Taybi, Mohammed Anisse Mouataouekkil et Bachir Elmagroud*

**Estimation Du Rayonnement EM Engendré Par Une Structure CPL**

*Achraf Liakouti, Ali Benbassou, Khalil Drissi El Khamlichi et Jamal Belkaid*

**Etude Paramétrique D'un Résonateur A Ondes Acoustiques De Volume**

*Samya Ennasar, Saida Ahyoud et Adel Asselman*

**Impact De La Simulation Sur L'acquisition Des Concepts En Electricité: Cas Du Phénomène De Résonance**

*Mohammed Chekour, Mohamed Laafou et Rachid Janati-Idrissi*

**Maneuver Detection Of A Moving Vehicle Using A Circular IMM Filter**

*Karim El Mokhtari, Serge Reboul, Benaisa Amami, Jean-Bernard Choquel And Mohammed Benjelloun*

**Miniaturized Design Microstrip Bandpass Filter At 3.2 GHz With Complementary Split Ring Resonator (CSRR)**

*Hanane Nasraoui, Ahmed Mouhsen, Jamal Elaoufi, Youssef Mouzouna And Mohamed Taouzari*

**A Microwave Bandstop Filter Using Defected Microstrip Structure**

*Hanae Elftouh, Naima Amar Touhami, Mohamed Aghoutane And Mohamed Boussouis*

**An Approach Synthesis Method For Coupling Matrix Band Pass Filters**

*Mohamed Taha Elkhorassani, Naima Amar Touhami, Abdelkrim Farkhsi, Mohamed Boussouis And Imane Badaoui*

**Session Orale 3C : Informatique et Réseaux de Communication**

**Isodata Et Les Algorithmes Génétiques Pour Une Classification Non Supervisée**

*Merzougui Mohammed, Nasri M'brek et El Allaoui Ahmad*

**La Sécurité Dans L'environnement Cloud Computing**

*Halima Bouden, Yassine Eljadidi And Mohamed Khaldi*

**Protecting Outsourced Data In Cloud Computing: Novel Politic Of Security Based On Capability List**

*Khalid Aissaoui, Hicham Belhadaoui, Mounir Rifi And Abdelouahed Zakari*

**Protocoles De Routage Hiérarchique Et Data-Centric Pour Le Contrôle Efficace D'énergie Dans Les Réseaux De Capteurs Sans Fil**

*Anas Mouiz, Abdelmajid Badri, Abdennaceur Baghdad et Aicha Sahel*

**Secure Personal Data Sharing In Cloud Computing**

*Sara Amghar, Yassine Tabaa And Abdellatif Medouri*

**Stabilité Asymptotique Des Systèmes Neutres Non-Linéaires Utilisant La Logique Floue Modèle T-S**

*Khadija Naamane et El Houssaine Tissir*

**Une Architecture Mobile Et Centralisée De Distribution Des Clés ECC Dans Les Applications Des Réseaux De Capteurs Sans Fils Dans Les Villes Intelligentes**

*Salah Mohammed Saïd, Toumi Mohamed, Maizate Abderrahim et Ouzzif Mohamed*

**Vers Une Conception Bigdata De L'algorithme D'homogénéité Application Aux Réseaux De Capteurs Sans Fil**

*Saad Nadir et Mohamed Hamraoui*

**Session Orale 4A: Signaux & Images**

**Blind Audio Source Separation: FAST-ICA Algorithm, Problem And Limitations**

*Houda Abouzid And Otman Chakkor*

**Etude Et Modélisation D'un Système-Radar Doppler A Compression D'impulsions Avec Les Outils De CAO Modernes.**



*Soufiane Matah et Lahbib Zenkour*

**New Fusion Approach To Bridge The Period Of Gps Outages Using Ins And Odometer**

*Mohammed Aftatah, Abdelkabar Lahrech, Abdelouahed Abounada And Ahmed Errkik*

**Performance Analysis Of Two Hybrid Watermarking Techniques For Medical Image**

*Imane Assini, Abdelmajid Badri, Khadija Safi, Abdennaceur Baghdad And Hassan Lebbar*

**Spectral Cues For Arabic Vowels**

*Tahiry Karim, Mounir Badia, Mounir Ilham And Farchi Abdelmajid*

**Système De Recherche D'images Par Contenu Visuel Base Sur La Segmentation Type SLIC**

*Chifa Nawal, Badri Abdelmajid et Sahel Aicha*

**Voice Activity Detection Based On Spectral Cues**

*Mounir Badia, Tahiry Karim And Mounir Ilham*

#### Session Orale 4B: TIC et Applications I

**A Framework Based On Web 2.0 Collaboration Technologies For Designing E-Learning Contents**

*Abderrahim El Mhouthi, Azeddine Nasseh And Mohamed Erradi*

**SOLR, Lucene And Hadoop: Towards A Complete Solution To Improve Research In Big Data Environment (Case Of The UAE)**

*Karim Aoulad Abdelouarit, Boubker Sbihi And Noura Aknin*

**Learner's Styles Determination Using Bayesian Networks In A Learner Model**

*Mouenis Anouar Tadlaoui, Mohamed Khaldi And Rommel Novaes Carvalho*

**Vers Un modèle Apprenant Interopérable Dans Une Architecture Federee**

*Nissrin Nehiri et Noura Aknin*

**Prédiction Des Performances D'apprenants A L'aide Des Réseaux De Neurones Profonds**

*Mohammed El Fouki, Noura Aknin et Kamal Eddine El Kadiri*

#### Session Orale 4C: TIC et Applications II

**Système D'identification Automatique Pour La Surveillance De La Pollution Atmosphérique Des Navires Le Long Des Côtes Marocaines**

*Arnélio Sérgio Mabunda, Abdelali Astito et Salaheddine Hamdoune*

**Vers L'élaboration De Modèle D'adaptation Et D'interfaçage Pour L'interopérabilité De Plusieurs Systèmes D'information**

*Meryem Fakhouri Amr, Khalifa Mansouri et Mohammed Qbadou*

**Integration Of ICT In The Teaching Of Science At Primary School**

*Rajaa Aoulad Moussa, Mourade Madrane, Rachid Janati-Idrissi And Mohamed Laafou*

**Sentiment Processing Ontology Extension Using Object-Oriented Modeling**

*Rhizlane Seltani, Noura Aknin And Souad Amjad*

**Vers Un Modèle D'utilisation De La Traçabilité Dans Les Plateformes E-Learning, En Vue De La Prise De Décision Dans Le Recrutement Ou La Promotion Des Ressources Humaines**

*Mohammed Baidada, Khalifa Mansouri et Franck Poirier*

#### Session Posters

**Présidents :N. Amar Touhami - S. Amjad – A. Biyari – M. Chrayah**

**Conception D'un Filtre Passe Bande En Technologie DMS**

*Sanae Azizi, Saida Ahyoud et Adel Asselman*

**Design Of A Compact Planar Antenna For Next Generation Wireless Communication Systems**

*Mohammed Younsi And Noura Aknin*

**Implementation Of The Service-Oriented Architecture To Manage The Big Data With The Aid Of Hadoop**

*Zeinebou Mint Mohamed Lemin, Noura Aknin And Mohamed Lemin Salih*

**Organization 2.0: A New Approach Based On Recommendation System Of Users To Collaborative Knowledge Management**

*Outman Haddani, Souad Amjad And Ali Dahmani*

**Problèmes de Tournées de Véhicules avec Contraintes de Capacité**

*Mohamed Laariba et Kamal Eddine El Kadiri*

**Retail 3.0: A Novel Model For Smart Food Storage Management Using WSN And IOT**

*Ouail Abroun, Noura Aknin, Abderrahim Tahiri And Kamal Eddine El Kadiri*

**Amélioration De La Capacité Uplink Par L'introduction De La Technique USTS Et L'application D'un Détecteur Multi-Utilisateur MUD**

*Fadoua Thami Alami, Noura Aknin, A. El Moussaoui*

**Ontology Learning From Social Tagging Systems**

*Mohammed Alruqimi, Noura Aknin*

**Estimation Du Canal Multi-Trajet Pour Les Systèmes OFDM**

*Sarah Zanafti, Noura Aknin*

**Méthodes Iterative Et AGH Pour L'optimisation Des Ressources Radio D'un Réseau WCDMA**

*N. Erradi, N. Aknin, A. El Moussaoui*

**Multilayer Rectangular Dielectric Resonator Antenna With Small Ground Plane**

*A. Jaoujal, N. Aknin, A. El Moussaoui*

**Develop Of Iterative Framework By Use-Case Scenarios To Modeling Static And Dynamic Structure Of Sales Process In UML**

*F. Alaghbari, N. Aknin*

**A New Approach Of Association Rules Hiding Based On Closed Set Lattices**

*Omar Chicri And Rafik Taouil*

**Big Data And Digital Economy: What Role For Data Scientist?**

*Amine Sennouni, Boubker Sbihi, Imad Belghit And Rachid Gouarti*

**Energy Optimization Of IEEE 802.15.6 MAC Access Modes For Remote Patient Monitoring Applications**

*Anas Bouayad, Mohammed El Ghazi, Houda Chaoui And Moulhime El Bekkali*

**Adaptive Network Coded Cooperation For Wireless Sensor Network**

*Imad EZ-ZAZI, Mounir ARIOUA, Ahmed el OUALKADI, Younes el ASSARI, Aziz MAHBOUB*

**A 100  $\mu$ W 2.4 GHz CMOS LC VCO Exploring The Moderate Inversion Region**

*Abdellah Idrissi Ouali, Ahmed El Oualkadi*

**Improvement and parallelism of k means clustering algorithm**

*Yassine AL-AMRANI, Mohammed LAZAAR, Kamal Eddine EL KADIRI*

**Internet Of Things - Security Of Connected Cars Modeling And Safety Assessment**

*Sanae Tbatou, Azzedine Ramrani And Youness Tabii*